MoMaMo- Mono Material Modularity

Designing for Sustainability in the Fashion Industry
Ontwerpen voor circulariteit binnen de mode industrie

Hosted by: Koen Giesen

Project Information (EN)

Stimulating Recycleability

Currently, the fashion industry produces tons of waste: either pre-consumer discarded textiles, overproduced deadstock, and post-consumer waste. Only a very minor percentage of this gets recycled; this is because fibre blends and metal or plastic hardware such as zippers make it hard to guarantee consistent quality of the recovered materials. As such, the individual parts of the MoMaMo garment all consist of one single natural and biologically dyed material, either pure wool or cotton; and a large part of the project consisted of researching the processing of post-industry wool into a strong felt that can once again be utilized to manufacture new clothes. This was achieved by supplementing the used textiles with local virgin wool – that is often seen as waste – and ensures the material can be used in several cycles of production. Yet recycling is a finite process before the fibers become too short to be useful; When this limit is reached the materials can be safely composted, in turn sustaining the ecosystems these materials were originally gathered from.

Designing Relevancy

Modifying and repairing old fashion to revitalize it is becoming popular, and this project supports that by allowing people to do it themselves through a modular garment consisting of a number of pattern pieces that can be taken apart, combined and interchanged to adapt along with the seasons, fashion trends and losing or gaining weight of the user; without the need for the manufacturing of a completely new clothing item each time. All modules are attached in a way that balances the creative freedom of the end-user and assembling ease of the garments. This interface also ensures that any company or individual can add onto this system, as the textile edges and their removable cords connect in such a universal way that users can take inspiration from their favourite garments and implement the modular seams to create their own pattern pieces. Additionally the physical making process can be achieved both through high-end techniques like a lasercutter and felting loom, or through handicraft like a scissor and singular felting needle, not even requiring the users to be able to sew.

Changing Attitudes

In capitalism, buying clothing doesn’t only happen when the previous garments are worn out, but also when people just want a new sense of luxury. As such, modularity does not only serve to create versatile and repairable garments, but also to instill a feeling of ‘newness’ whenever the garment gets modified; even without the use of additional resources. But a more sustainable way of consumption isn't enough. A core value of society needs to be altered, and educating consumers on the true process of clothing manufacturing might cause them to reevaluate what their purchases truly mean for the future. MoMaMo's utilization of appealing aesthetics to initially attract consumers while also clearly communicating this desired goal will cause emotional investment, and the partial or full adoption of this project’s techniques into a larger scale can stimulate an industry that stops adjusting concepts to solely achieve high profits, and instead is based around sustainable procedures and rebuilding ecosystems.

Projectinformatie (NL)

Het aansporen van hergebruik

Op het moment produceert de mode industrie een hoop afval: zowel resten van fabricatie, overschot aan voorraad of afdankertjes van consumenten. Hiervan wordt maar een heel klein deel hergebruikt, aangezien gemengde vezels en metalen of plastic fournituren zoals ritsen het moeilijk maken om een degelijke kwaliteit van deze herwonnen

materialen te garanderen. Daarom bestaan de losse onderdelen van het MoMaMo kledingstuk allemaal uit één enkel natuurlijk en biologisch geverfd materiaal, ofwel wol of katoen; en een groot deel van dit project bestond uit onderzoek naar de beste manier om gebruikte wol tot een sterk vilt te verwerken waarmee nieuwe kleding gemaakt kon worden. Dit was bereikt door de tweedehands textielen aan te vullen met locale scheerwol –die vaak als afval gezien wordt-om te verzekeren dat het materiaal nog meerdere productie rondes mee kan. Maar het hergebruik van textiel is een eindig proces totdat de vezels te kort worden om nuttig te zijn; als dit limiet bereikt is kunnen de stoffen bij de compost, waardoor ze op hun beurt weer de ecosystemen voeden waar de materialen origineel van af kwamen.

Het ontwerpen van relevantie

Het aanpassen en repareren van gebruikte mode om het nieuw leven in te blazen is tegenwoordig populair aan het worden, en dit project moedigt dat aan door mensen in staat te stellen dit zelf te doen met een modulair kledingstuk dat uit verschillende stukken bestaat die uit elkaar gehaald, gecombineerd of verwisseld kunnen worden om mee te veranderen met de seizoenen, mode trends, of het fluctuerende gewicht van de gebruiker; zonder dat er telkens een nieuw kledingstuk geproduceerd hoeft te worden. Alle modules zijn verbonden op een manier die verzekert dat elk bedrijf of individu zelf iets aan dit systeem toe kan voegen, aangezien de textiel naden en de uitneembare koorden zich op zo'n universele manier verbinden dat gebruikers inspiratie kunnen nemen van hun favoriete kledingstuk en de modulaire naden kunnen implementeren om hun eigen patroon stukken te ontwerpen. Bovendien kan het fysieke maakproces uitgevoerd worden door luxe technieken zoals een lasersnijder of viltmachine, maar ook door handwerk zoals een schaar en viltnaald, waarbij de gebruiker niet eens hoeft te kunnen naaien.

Het veranderen van gedrag

In kapitalisme kopen mensen niet alleen nieuwe kleding als de oude versleten zijn, maar ook als ze gewoon een gevoel van luxe willen ervaren. Om hier op in te spelen dient modulariteit niet alleen om veelzijdige en repareerbare kledingstukken te maken, maar ook om een gevoel van ‘nieuwheid’ op te wekken elke keer als de kleding aangepast word, zelfs als hier geen extra grondstoffen voor worden gebruikt. Maar een duurzamere manier van verbruik is niet genoeg. Er moet verandering komen in de kernwaardes van de samenleving, en het voorlichten van consumenten over het werkelijke proces van kleding productie kan ervoor zorgen dat ze heroverwegen wat hun aankopen betekenen voor de toekomst. MoMaMo gebruikt aantrekkelijke kleding voor het communiceren van dit doel en om emotionele investering aan te moedigen; en een gedeeltelijke of gehele invoering van de technieken uit dit project op een grotere schaal kan voor een industrie zorgen die stopt met het aanpassen van concepten om hogere winstmarges binnen te halen, maar in plaats daarvan om duurzame praktijken en het heropbouwen van leefomgevingen geeft.

Image List

Filename	Caption	Credit
momamo-details_1725138715.jpg	A close-up shot of the garment's details	Koen Giesen
momamo-garment-views_1725141184.jpg	A wide shot showcasing the garment's features	Evan Boeren

The images above are included in the ZIP under `/images`.